

**VÄETISED, LUBIAINED JA INHIBIITORID**  
**Proovide võtmine ja proovide ettevalmistamine**  
**Osa 3: Proovide võtmine staatilistest kuhjadest**

**Fertilizers, liming materials and inhibitors**  
**Sampling and sample preparation**  
**Part 3: Sampling of static heaps**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1482-3:2024 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles detsembris 2024;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2025. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 64 „Väetised ja lubiained“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Meya OÜ.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN 1482-3:2024 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 18.12.2024.

Date of Availability of the European Standard EN 1482-3:2024 is 18.12.2024.

See standard on Euroopa standardi EN 1482-3:2024 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 1482-3:2024. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile [standardiosakond@evs.ee](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 65.080

### Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

English Version

## Fertilizers, liming materials and inhibitors - Sampling and sample preparation - Part 1: Sampling of static heaps

Engrais, amendements minéraux basiques et inhibiteurs - Échantillonnage et préparation de l'échantillon - Partie 3 : Échantillonnage des tas statistiques

Düngemittel, Kalkdünger und Inhibitoren - Probenahme und Probenvorbereitung - Teil 3: Probenahme aus statischen Haufwerken

This European Standard was approved by CEN on 25 November 2024.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels**

**SISUKORD**

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| EUROOPA EESSÕNA .....                                                            | 5  |
| SISSEJUHATUS .....                                                               | 6  |
| 1 KÄSITLUSALA .....                                                              | 7  |
| 2 NORMIIVITED .....                                                              | 7  |
| 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....                                                  | 7  |
| 4 PROOVIVÕTUKAVAD JA KVANTITATIIVSED ANDMED .....                                | 8  |
| 4.1 Üldine .....                                                                 | 8  |
| 4.2 Proovivõetava partii iseloomustamine .....                                   | 8  |
| 4.3 Proovivõetuplaan .....                                                       | 8  |
| 4.3.1 Üldine .....                                                               | 8  |
| 4.3.2 Proovivõetuplaani elemendid .....                                          | 8  |
| 4.4 Partii mahu/massi määramine .....                                            | 10 |
| 4.5 Prooviühikute ja proovivõetukohtade määramine .....                          | 10 |
| 4.5.1 Prooviühikute arvu ja asukoha määramine .....                              | 10 |
| 4.5.2 Prooviühikute minimaalne koguarv .....                                     | 10 |
| 4.5.3 Prooviühikute määramine, millest võetakse osaproovid .....                 | 10 |
| 4.5.4 Proovivõetupunktide miinimumarvu määramine, millest proovid võetakse ..... | 10 |
| 4.6 Koguste andmed .....                                                         | 10 |
| 4.6.1 Osaproovide minimaalse massi määramine .....                               | 10 |
| 4.6.2 Osaproovide mass .....                                                     | 11 |
| 4.6.3 Koond-/taand- ja lõpp-proovid .....                                        | 11 |
| 5 OSAPROOVIDE VÕTMISE MEETODID .....                                             | 11 |
| 5.1 Üldine .....                                                                 | 11 |
| 5.2 Proovivõetuseadmed .....                                                     | 11 |
| 5.3 Protseduur .....                                                             | 14 |
| 5.4 Koond- ja taandproovid .....                                                 | 14 |
| 6 LÕPP-PROOVID .....                                                             | 14 |
| 6.1 Jaotamine lõpp-proovideks .....                                              | 14 |
| 6.2 Lõpp- (labori-) proovide praktilised korraldused .....                       | 14 |
| 6.2.1 Lõpp-proovi pakkematerjalid .....                                          | 14 |
| 6.2.2 Lõpp-proovidega käsitsemine .....                                          | 14 |
| 7 PROOVIVÕTU ARUANNE .....                                                       | 15 |
| Lisa A (teatmelisa) Staatilise kuhja massi/mahu määramine .....                  | 16 |
| Lisa B (teatmelisa) Alternatiivne meetod GOST-i kohaselt .....                   | 18 |
| Kirjandus .....                                                                  | 19 |

## EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 1482-3:2024) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 260 „Fertilizers and liming materials“, mille sekretariaati DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumistega hiljemalt 2025. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2025. a juuniks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et dokumendi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 1482-3:2016.

Standard EN 1482-3 sisaldab standardiga EN 1482-3:2016 võrreldes järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi:

— pealkiri, sissejuhatus, käsitusala, normiviited, terminid ja määratlused on ajakohastatud.

EN 1482 „Fertilizers, liming materials and inhibitors — Sampling and sample preparation“ koosneb neljast osast:

- Part 1: General sampling provisions;
- Part 2: General sample preparation provisions;
- Part 3: Sampling of static heaps;
- Part 4: Sampling for microbiological presence in fertilizers.

Dokument on koostatud standardimistaotluse alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) suunanud Euroopa Komisjon. Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni (EFTA) riikide alaline komitee kiidab edaspidi heaks need taotlused liikmesriikide jaoks.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CEN-i veebilehelt.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Põhja-Makedoonia Vabariik, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

## SISSEJUHATUS

Vastuseks standardimistaotlusele on välja töötatud ja standarditud meetodid statsionaarsetest kuhjadest proovide võtmiseks, nagu on määratletud selles dokumendis.

Standarditud proovivõtu- ja analüüsimeetodid on olulised väetiste vastavuse ühtlaseks kindlakstegemiseks õiguslikele nõuetele ning mis tahes teabele ja/või deklaratsioonidele, mis on esitatud nende tarnimisel või tarnimiseks valmisolekul.

Nende standarditud meetodite eesmärk on saada representatiivne proov kogu tarnitud või tarnimiseks valmis partiist. Üldmeetodid sellise proovi saamiseks on toodud standardis EN 1482-1. Uuritakse, kas see standard hõlmab orgaanilisi ja orgaanilis-mineraalseid väetisi.

Kui toode on ladustatud suurtes statsionaarsetes kuhjades, ei ole alati võimalik või praktiline panna toodet liikuma, et kasutada proovivõtumeetodit standardi EN 1482-1 kohaselt. Uuringud on näidanud, et piiratud hulga tootetüüpide puhul on võimalik saada representatiivne proov otse statsionaarsest kuhjast proovi võttes.

See dokument kirjeldab meetodit, mida tuleb kasutada proovide võtmiseks määratletud toodete statsionaarsetest kuhjadest selle käsitusala kohaselt.

## 1 KÄSITLUSALA

See dokument on kohaldatav järgmiste tahkete anorgaaniliste väetiste ja lubiväetiste proovivõtule, mida tarnitakse või mis on tarnimiseks valmis ja ladustatud statsionaarsetes kuhjades:

- ühe toitaine väetised,
- ühtlased kompleksväetised,
- jahvatatud, granuleeritud või süvendamisel saadud lubiained,
- kõik muud tooted, mis on standardi selles osas kirjeldatud meetodil proovide võtmiseks sobivaks tunnistatud, st ühtlased ja mitteeralduvad tooted,

eesmärgiga testida vastavust õiguslikele nõuetele ja muudele kirjeldustele ning deklaratsioonidele.

**MÄRKUS 1** Terminit „toode“ kasutatakse kogu selle dokumendi sisus ja selle all mõistetakse väetisi, lubiaineid ja inhibiitoreid, kui ei ole märgitud teisiti.

**MÄRKUS 2** Tootjad, importijad ja müüjad võivad valida selle meetodi kasutamise, et võtta proove ka muudest toodetest või segudest, kui mõlemad tehingu osapooled on sellega nõus. Statsionaarse kuhja moodustamine põhjustab sageli granulomeetrilist segregatsiooni, mis muudab tõeliselt representatiivse proovi saamise paljudest toodetest ja segudest ebatõenäoliseks.

**MÄRKUS 3** Tootjate, importijate ja müüjate vastutuseks on siiski tagada, et nad tarnivad toote, mis vastab selle märgistusel olevale deklaratsioonile tarnimise hetkel ja täidab lõppkasutaja ootusi kasutamise hetkel.

**MÄRKUS 4** Sõelumisproovi saamise meetod statsionaarsest kuhjast on esitatud lisas B.

## 2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 1482-1:2024. Fertilizers, liming materials and inhibitors — Sampling and sample preparation — Part 1: General sampling provisions

EN 12944-1. Fertilizers and liming materials — Vocabulary - Part 1: General terms

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse standardites EN 1482-1, EN 12944-1 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>;
- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>.

### 3.1

**proovivõtu ühik** (*sampling unit*)

materjali pinna pindala staatilises kuhjas

### 3.2

**proovivõtukoht** (*sampling point*)

punkt proovivõtu ühikus